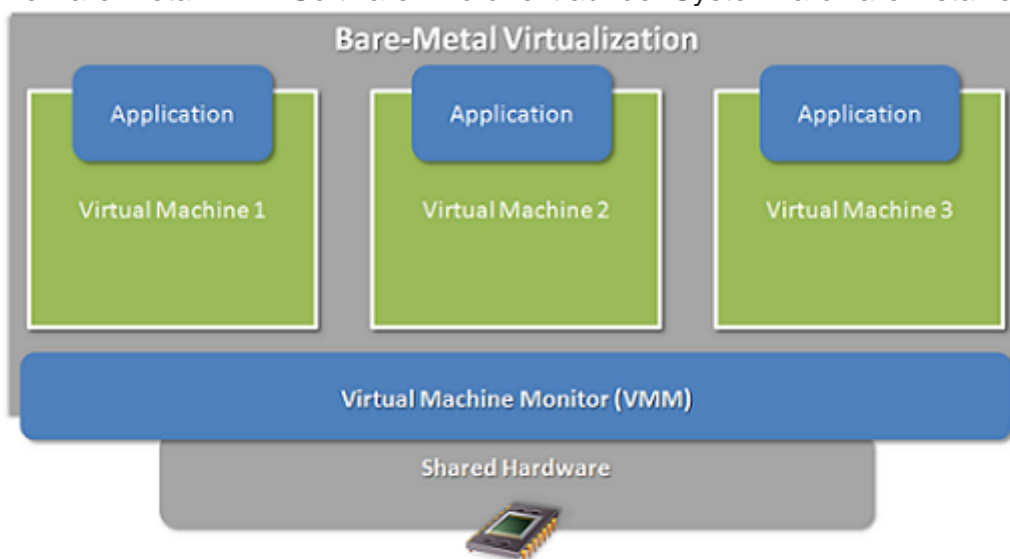


Was ist Bare Metal Virtualisierung?

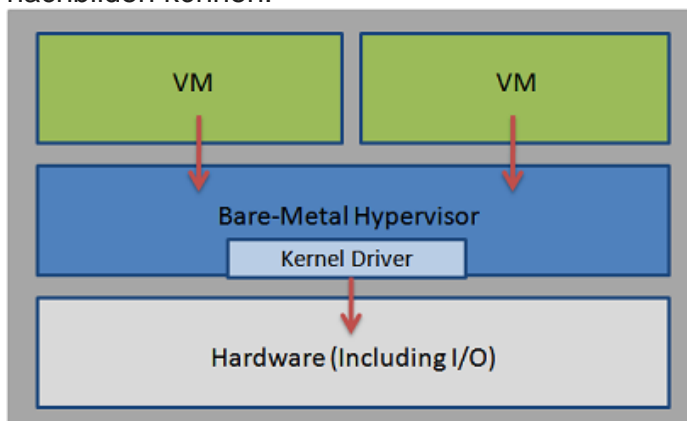
Veröffentlicht von [andreas](#) 16. Dezember 2012 Kategorie(n): [Cloud Artikel](#) [Keine Kommentare](#)

Die **Bare Metal Virtualisierung** ist eine Virtualisierungsarchitektur. Neben der *Hosted* Architektur ist Bare Metal die zweit häufigste Variante. Hier kommuniziert die VMM-Software (Hypervisor) direkt mit der Systemhardware ohne dazwischenliegendes Host-Betriebssystem.

Die Bare-Metal-VMM-Software wird direkt auf der Systemhardware installiert:



Dadurch dass Bare Metal auf ein Host-Betriebssystem verzichtet kann der Hypervisor ohne Umwege mit I/O Geräten kommunizieren. Damit die I/O-Geräte entsprechend in der Virtualisierung verteilt werden können wird ein Low-Level-Treiber beim Hypervisor benötigt. Dieser Treiber muss jedes geteilte Gerät für weitere virtuelle Maschinen nachbilden können:



Vorteil

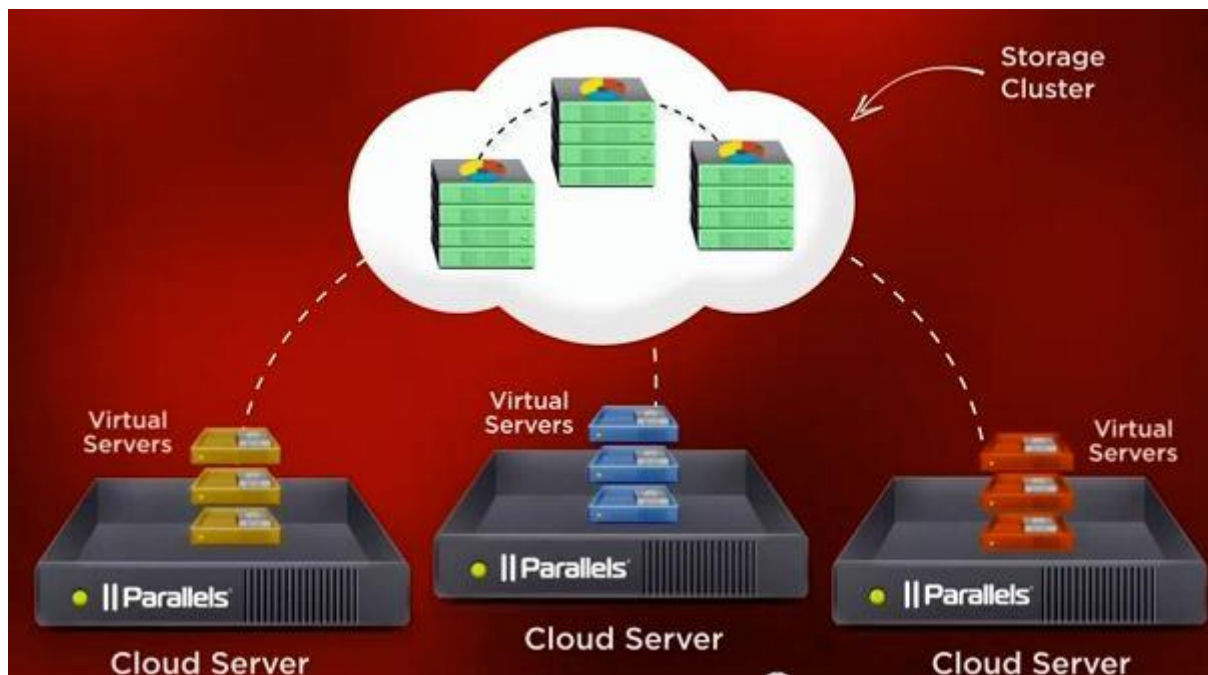
Nicht nur die verbesserte I/O Leistung macht Bare Metal zu einer beliebten Virtualisierungsarchitektur, auch die Unterstützung für Echtzeitbetriebssysteme ist ein interessanter Faktor. So kann ein Echtzeitbetriebssystem parallel zu einem universellen Betriebssystem ausgeführt werden.

Nachteil

Im Gegensatz zur hosted Lösung ist der Installationsaufwand bei einer Bare Metal Lösung deutlich höher. Der Hypervisor muss grundsätzlich über die Treiber der Geräte und über die notwendigen Treiber der unterschiedlichen Hardwareplattformen verfügen.

Anbieter

Einer der populärsten Anbieter im Bereich Bare Metal Virtualisierung ist **Parallels Server Bare Metal** – diese System wird u.a. für die **Host Europe Rootserver** eingesetzt. Hier erhält man den bewährten Parallels Virtuozzo Container mit einer Hypervisor-Virtualisierung. Das Unternehmen bietet flexible Lizenzierungsoptionen für Service-Provider, die Parallels Server Bare Metal einsetzen möchten.



Anbieter von sogenannten Bare Metal Hypervisors gibt es viele. VMware vSphere Hypervisor (Basis: ESXi) zählt zu den populärsten in diesem Gebiet.